

Digital Library Media Used for Lifelong Learning

Sujitra Reamee¹, Sukanya Buranadechachai² and Sakdina Boonpiam³

Doctor of Philosophy Faculty of Communication Arts, Bangkokthonburi University, Thailand

E-mail: sujitra.volvo@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0008-3204-4872>

E-mail: sukanya.bur@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0001-2426-0128>

E-mail: sakdina.boon@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0009-0006-8862-3246>

Received 06/10/2024

Revised 11/10/2024

Accepted 11/11/2024

Abstract

Background and Aims: Due to the advancements in technology that are becoming more common nowadays. As a result, document production has changed from the original form of printed media to other forms of media such as video or electronics, which allows more information to be stored in digital form. For this reason, the researcher is interested in this research study with the objectives of this research being: (1) to digital library Media Used for lifelong learning and (2) to study new guidelines and knowledge in digital library Media Used for lifelong learning.

Methodology: This research is mixed methods research. The sample population is 400 library users using the Cochran method, using a convenience sampling method. The tool used to collect data was an online questionnaire and qualitative research; a purposive sampling method of 18 people was used. In-depth interviews with digital library experts were used. Statistics used in data analysis include descriptive statistics, including percentage, mean, and standard deviation.

Results: (1) Using digital library media to promote a society of lifelong learning. By interviewing experts, it was found that there are 8 elements: organizational policy, objectives, and operational guidelines. Information content, working group on information technology in creating and using document storage format, Information access, and the level of media use of digital libraries to promote a society of lifelong learning. Overall, it is at the highest level. And when considering each item, it was found that the item with the highest average value was Digital information resources and online database types, followed by the characteristics of digital information resources. And the item with the lowest average value is digital information resource service and new guidelines, and knowledge in using digital library media, be ready to collect data, a digital library development plan/project has been prepared. Especially in the working group and technology in creating and using, to be clearer.

Conclusion: The findings emphasize the critical role of digital library media in promoting lifelong learning by identifying key components such as organizational policy, digital information resources, and document storage and access technology. The study reveals that, while digital resources and online databases are extremely effective, improvements in digital information resource services are required to improve the overall development of digital library systems.

Keywords: Digital Library; Lifelong Learning

การใช้สื่อห้องสมุดดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

สุจิตรา แรมมี¹, สุกัญญา บุรณเดชาชัย² และศักดิ์นา บุญเปี่ยม³

ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต คณะนิเทศศาสตร์ มหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

บทคัดย่อ

ภูมิหลังและวัตถุประสงค์: จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่มีมากยิ่งขึ้นในปัจจุบัน ทำให้การผลิตเอกสารมีการเปลี่ยนแปลงจากรูปแบบเดิมที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์กลายเป็นสื่อในรูปแบบอื่น ๆ เช่น วิดีทัศน์ หรืออิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ข้อมูลต่าง ๆ เริ่มถูกจัดเก็บเอาไว้ในรูปแบบดิจิทัลมากยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้เอง จึงทำให้ผู้วิจัยสนใจในการศึกษาวิจัยในครั้งนี้ โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการใช้สื่อสารห้องสมุดดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และ(2) ศึกษาแนวทางและองค์ความรู้ใหม่ในการใช้สื่อของห้องสมุดดิจิทัล

ระเบียบวิธีการวิจัย: งานวิจัยนี้เป็นการศึกษาแบบผสมผสาน ประชากรกลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ใช้บริการห้องสมุดจำนวน 400 คน โดยใช้คอแครน ด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างที่สะดวก เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูล คือแบบสอบถามออนไลน์ และการวิจัยเชิงคุณภาพ ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง จำนวน 18 คน ใช้วิธีการสัมภาษณ์แบบของผู้เชี่ยวชาญด้านห้องสมุดดิจิทัล สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา: (1) การใช้สื่อห้องสมุดดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ พบว่า มีองค์ประกอบทั้ง 8 ด้าน คือ นโยบายขององค์กร วัตถุประสงค์ แนวทางการดำเนินงาน เนื้อหาสารสนเทศ คณะทำงาน ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างนำมาใช้ รูปแบบการจัดเก็บเอกสาร ด้านการเข้าถึงสารสนเทศ และระดับการใช้สื่อของห้องสมุดดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล และประเภทฐานข้อมูลออนไลน์ รองลงมา คือ คุณลักษณะของทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ บริการทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล และ (2) แนวทางและองค์ความรู้ใหม่ในการใช้สื่อของห้องสมุดดิจิทัล มีความพร้อมในการที่จะเก็บข้อมูล มีการจัดทำเป็นแผนงาน/โครงการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัล โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านคณะทำงาน และด้านเทคโนโลยีในการสร้างและนำมาใช้ ให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น

สรุปผล: ผลการศึกษานำมาซึ่งบทบาทร่วมกันของสื่อห้องสมุดดิจิทัลในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต โดยระบอบองค์ประกอบสำคัญ เช่น นโยบายองค์กร แหล่งข้อมูลดิจิทัล เทคโนโลยีการจัดเก็บและเข้าถึงเอกสาร การศึกษาเผยให้เห็นว่า แม้ว่าแหล่งข้อมูลดิจิทัลและฐานข้อมูลออนไลน์จะมีประสิทธิภาพอย่างยิ่ง แต่จำเป็นต้องมีการปรับปรุงบริการแหล่งข้อมูลดิจิทัลเพื่อปรับปรุงการพัฒนาโดยรวมของระบบห้องสมุดดิจิทัล

คำสำคัญ : ห้องสมุดดิจิทัล; การเรียนรู้ตลอดชีวิต

บทนำ

ปัจจุบันโลกได้ก้าวเข้าสู่ยุคสังคมดิจิทัล (Digital Economy) หรือ เศรษฐกิจใหม่ (New Economy) ชีวิตประจำวันของผู้คนในสังคม ได้สัมผัสกับการทำธุรกรรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ (E-Business) และมีความคุ้นเคยกับการใช้ระบบสื่อสารข้อมูลคอมพิวเตอร์ และระบบสารสนเทศ (IT) ต่าง ๆ ซึ่งเข้ามาอำนวยความสะดวกในชีวิตประจำวันมากขึ้น โลกดิจิทัลวันนี้จึงมีความสำคัญมากต่อมนุษย์ยุคนี้ ซึ่งโลกของเราได้ก้าวเข้าสู่ยุค 4.0 อย่างเต็มตัวแล้ว การเปลี่ยนแปลงของโลกเราทุกวันนี้ เกิดขึ้นจากเทคโนโลยีดิจิทัลมาเปลี่ยนสภาพสิ่งแวดล้อมเดิม ๆ จนหมดสิ้น เทคโนโลยีใหม่ถูกต่อยอดจากอุปกรณ์ดิจิทัลเดิมเข้าสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์อย่างสิ้นเชิง โดยเฉพาะการใช้ชีวิตประจำวันของมนุษย์ทำให้เทคโนโลยีและมนุษย์ในสังคมปัจจุบันไม่สามารถแยกออกจากกันได้มนุษย์ ณ วันนี้จึงเรียกว่า “มนุษย์

ดิจิทัล” ซึ่งมนุษย์ดิจิทัลนั้นจะต้องมีพื้นฐานการใช้ชีวิตอย่างปลอดภัยในโลกยุคดิจิทัลทุกวันนี้โดยจะต้องหันมาใช้ชีวิตแบบผสมผสานกลมกลืนกับเทคโนโลยีดิจิทัลอย่างชาญฉลาดเพื่อความสุขและความอยู่รอดอย่างยั่งยืน (ธวัชชัย สุขสีดา, 2561)

จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่มีมากยิ่งขึ้นในปัจจุบัน ทำให้การผลิตเอกสารมีการเปลี่ยนแปลงจากรูปแบบเดิมที่เป็นสื่อสิ่งพิมพ์กลายเป็นสื่อในรูปแบบอื่น ๆ เช่น วิดีทัศน์ หรืออิเล็กทรอนิกส์ทำให้ข้อมูลต่างๆ เริ่มถูกจัดเก็บเอาไว้ในรูปแบบดิจิทัลมากยิ่งขึ้น ด้วยเหตุนี้เองความจำเป็นในการจัดการข้อมูลดิจิทัลหรือเอกสารอิเล็กทรอนิกส์อย่างเป็นระบบและให้ได้มาตรฐาน เพื่อการอนุรักษ์และเผยแพร่สารสนเทศแก่ผู้ใช้บริการจึงเป็นบทบาทและหน้าที่ที่สำคัญของห้องสมุด นั่นหมายความว่ารวมถึงผู้ปฏิบัติงานในห้องสมุดจำเป็นต้องมีการปรับตัวให้สอดคล้องกับสภาพการณ์ที่เปลี่ยนแปลงนี้เช่นเดียวกัน ห้องสมุดดิจิทัลนี้จัดได้ว่าเป็นแนวคิดใหม่ในเรื่องการจัดเก็บข้อมูลสื่อประสม และเป็นตัวเสริมห้องสมุดปกติที่มีการจัดเก็บเฉพาะข้อมูลหนังสือและวารสาร โดยมีลักษณะการทำงานคล้ายกับระบบห้องสมุดปกติ แต่จะซับซ้อนในแง่ที่ต้องบริหารที่เป็นระบบดิจิทัล ไม่ว่าจะอยู่ในรูปแบบของตัวอักษร ภาพ เสียง หรือ วิดีทัศน์ (อุบล สุทธนะ, 2541) ลักษณะโดยรวมของห้องสมุดดิจิทัลจะเน้นเกี่ยวกับระบบการเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร (access) ได้ง่ายและรวดเร็วด้วยกระบวนการอิเล็กทรอนิกส์ แต่ก็ยังมีคุณลักษณะอื่น ๆ อีกหลายประการ ได้แก่ มีการจัดเก็บทรัพยากรสารสนเทศในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ทำให้ข้อมูลไม่เสื่อมสลายง่ายไปตามกาลเวลาเหมือนข้อมูลที่เป็นสิ่งพิมพ์ รวมถึงประหยัดเนื้อที่ในการจัดเก็บ ประหยัดค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาสถานที่ ค่าพนักงานให้บริการ ค่าพนักงานทำความสะอาด ประหยัดเวลาในการเดินทางไปห้องสมุดสามารถเปิดให้บริการได้ตลอดเวลาไม่มีวันหยุด สืบค้นข้อมูลข่าวสารได้ทั้งในระยะใกล้และระยะไกลไม่จำกัดเวลาและสถานที่ และส่งสำเนาข้อมูลข่าวสารได้ด้วยตนเอง สามารถสืบค้นข้อมูลพร้อมกันหลายๆ คนได้ในเวลาเดียวกัน มีระบบค้นคืนที่ง่ายและรวดเร็ว นอกจากนี้ยังเป็นช่องทางการสื่อสารที่ทำให้ผู้ใช้ข้อมูลมีสิทธิในการได้รับข้อมูลข่าวสารและแลกเปลี่ยนความรู้กันทั่วโลกโดยข้อจำกัดต่าง ๆ (สมชาย สมผดุง, 2544) กล่าวโดยสรุปแล้ว การพัฒนาระบบห้องสมุดเป็นวิธีการที่ช่วยให้ข้อมูลข่าวสารและความรู้ไปถึงผู้ต้องการใช้ข้อมูลข่าวสารนั้น จัดการเนื้อหาไว้ในฐานข้อมูลเพื่อให้สามารถเผยแพร่และสืบค้นออนไลน์ผ่านระบบอินเทอร์เน็ตได้

การเรียนรู้ตลอดชีวิต เป็นเรื่องที่มีความจำเป็นและมีความสำคัญต่อการพัฒนา ตัวบุคคลเศรษฐกิจสังคม การเมืองและสิ่งแวดล้อมของประเทศชาติและของโลก (สุมาลีสังข์ศรี, 2543, 2544; Hainuat, 1981; Nordstrom, 2011) สามารถเกิดขึ้นได้ในทุกช่วงเวลาของชีวิต และทุกสถานที่ ตั้งแต่เกิดจนตาย ครอบคลุมการศึกษาในทุกประเภทและทุกระดับการศึกษา มีความเสมอภาคและความเท่าเทียมกันในโอกาสทางการศึกษา มีวิธีการเรียนรู้ที่หลากหลาย ผสมกลมกลืนไปกับวิถีการดำเนินชีวิตและมีเนื้อหาสาระสัมพันธ์ที่เกี่ยวข้องกับชีวิต ทั้งนี้ทุกคน มีอิสระในการเลือกสิ่งที่ต้องการเรียนรู้ อีกทั้งยังสามารถเลือกวิธีการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับ ความสามารถของตน เพื่อพัฒนาตนเองอย่างต่อเนื่องจนเต็มขีดความสามารถ มีความรู้ และทักษะที่จำเป็นในการดำเนินชีวิตและการประกอบอาชีพ ตลอดจนมีทักษะและเครื่องมือใน การแสวงหาความรู้ (วิจิตร ศรีสอาน, 2545; สุมาลีสังข์ศรี, 2544; สำนักงานคณะกรรมการ การศึกษาแห่งชาติ [สกช], 2543) อย่างไรก็ตาม จากการศึกษาสภาพการเรียนรู้ของนิสิต นักศึกษามหาวิทยาลัย พบว่า มีผลมาจากปัจจัยทางด้านนโยบาย หรือข้อกำหนดกฎหมายที่ เกี่ยวข้องกับตัวบุคคล หน่วยงานภาครัฐและเอกชนหรือสถาบันการศึกษาทุกระดับ ครูหรือ อาจารย์ผู้สอนที่ยังไม่มีความรู้ความเข้าใจในเรื่องของการเรียนรู้ตลอดชีวิตอย่างแท้จริง ซึ่งส่งผลกระทบต่อตัวผู้เรียนรู้ในการพัฒนาทางสติปัญญาความรู้ความสามารถ และ ทักษะที่จำเป็นต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต รวมทั้งหลักสูตรและการจัดการเรียนการสอนที่ไม่มีคุณภาพขาดเครื่องมือในการวัดและ ประเมินผลการเรียนรู้ที่เหมาะสมที่จะนำไปสู่การปฏิบัติ ให้เป็นรูปธรรมในเชิงประจักษ์ได้ตลอดจนสภาพการ

เปลี่ยนแปลงของเศรษฐกิจ สังคม และสิ่งแวดล้อมที่ส่งผลกระทบทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ของผู้เรียนรู้ ตลอดชีวิต (ครุฑิต มาลัยวงศ์, 2542; สุมาลี สังข์ศรี, 2544)

ห้องสมุดดิจิทัล ได้รับความสนใจและให้การสนับสนุนการวิจัยและพัฒนาโครงการห้องสมุดดิจิทัลในหลากหลายประเทศ ตั้งแต่ปี 1990 เป็นต้นมา ตัวอย่างเช่น โครงการ Amencanot ซึ่งเป็นโครงการใน National Digital Library Program ของห้องสมุดรัฐสภาอเมริกันที่มีคุณค่าทางประวัติศาสตร์ของอเมริกาไว้ในรูปแบบดิจิทัลดิจิทัล ให้เสนอแผนงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับห้องสมุดดิจิทัล เพื่อหาแนวทางในการและมีการปรับปรุงการเข้าถึงสารสนเทศโดยการสนับสนุนของหอสมุดแห่งชาติอังกฤษ ในความชอบของ British Library Research and Innovation Center โดยเน้นการพัฒนาเทคโนโลยีดิจิทัลและเทคโนโลยีการสื่อสารที่มีผลต่อสารสนเทศและห้องสมุด นอกจากนี้ สถาบันโทรทัศน์ WOED ได้ร่วมมือผลิตสื่อมัลติมีเดียในรูปแบบสำหรับห้องสมุดดิจิทัล ซึ่งเป็นโครงการที่สนับสนุนการเรียนด้านคณิตศาสตร์วิทยาศาสตร์ โดยนักเรียนสามารถเลือกบางตอนของวิดีโอที่สนใจจากเครื่องคอมพิวเตอร์ที่บ้านได้ สำหรับประเทศนิวซีแลนด์ได้มีโครงการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัลวัตถุประสงค์เพื่อเผยแพร่วัฒนธรรม อนุรักษ์ทรัพยากรอันมีค่าของชาติและศึกษาการมุ่งพัฒนาระบบให้ผู้ใช้งานสามารถสืบค้นสารสนเทศที่ไม่ได้จัดหมวดหมู่บนอินเทอร์เน็ตได้อย่างสะดวกและมีประสิทธิภาพ (Computer Science Technology Reports, 2000) และสำหรับในประเทศไทยมีการเผยแพร่แนวคิดของห้องสมุดดิจิทัลและมีโครงการจัดเก็บสารสนเทศในรูปแบบดิจิทัลอยู่หลายโครงการด้วยกัน ได้แก่ ศูนย์บริการสารสนเทศทางเทคโนโลยี (TIAC) ได้จัดเก็บข้อมูลวิทยานิพนธ์ในทุกสาขาของมหาวิทยาลัยต่าง ๆ ของไทยและให้บริการสืบค้นข้อมูลผ่านเครือข่ายอินเทอร์เน็ต

ผู้วิจัยเห็นว่าจากปัญหาในการใช้สื่อห้องสมุดดิจิทัลในชีวิตประจำวันของผู้คนในสังคมได้มีการทำธุรกรรมผ่านสื่ออิเล็กทรอนิกส์ มีการสื่อสารข้อมูลผ่านโทรศัพท์มือถือ สมาร์ทโฟน และเครื่องมือสื่อสารอื่นๆ ในชีวิตประจำวันในการอำนวยความสะดวกมากขึ้น ทำให้เทคโนโลยีมีความสำคัญต่อผู้คนในยุค 4.0 อย่างเต็มตัวแล้ว ทำให้เทคโนโลยีใหม่ถูกพัฒนาและมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมต่าง ๆ ของมนุษย์อย่างสิ้นเชิง โดยเฉพาะการใช้ชีวิตประจำวันของมนุษย์ทำให้เทคโนโลยีและมนุษย์ในสังคมปัจจุบัน จากความก้าวหน้าทางเทคโนโลยีที่มีมากยิ่งขึ้นในปัจจุบัน ทำให้การผลิตเอกสารมีการเปลี่ยนแปลงจากรูปแบบเดิมที่เป็นสิ่งพิมพ์กลายเป็นสื่อในรูปแบบอื่น ๆ เช่น วิดีทัศน์ หรืออิเล็กทรอนิกส์ ทำให้ข้อมูลต่าง ๆ เริ่มถูกจัดเก็บเอาไว้ในรูปแบบดิจิทัลมากยิ่งขึ้น

ดังนั้น จากความสำคัญที่ได้กล่าวมาในข้างต้น จึงเป็นแรงกระตุ้นและเป็นแรงผลักดันให้ห้องสมุดมหาวิทยาลัยต้องมีการปรับตัวเพื่อให้ทันต่อกระแสของการเปลี่ยนแปลงที่มีอยู่ตลอดเวลาในการสื่อสารห้องสมุดดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อใช้เป็นแนวทางในการปรับปรุงการวางแผนองค์กรและพัฒนาการบริหารงานห้องสมุดให้เกิดประสิทธิภาพพร้อม ทั้งเอื้อประโยชน์ในการเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตให้แก่บัณฑิตศึกษา และผู้ใช้บริการอย่างเต็มศักยภาพ ด้วยเหตุผลเหล่านี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจเกี่ยวกับรูปแบบการสื่อสารห้องสมุดดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต เพื่อนำข้อมูลไปใช้ก่อให้เกิดการใช้ประโยชน์อย่างมีประสิทธิภาพ และเป็นประโยชน์ต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาการใช้สื่อห้องสมุดดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต
2. เพื่อศึกษาแนวทางและองค์ความรู้ใหม่ในการใช้สื่อของห้องสมุดดิจิทัล

ขอบเขตการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากร ได้แก่ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1.1 กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารห้องสมุดที่มีความรู้ความชำนาญ เป็นที่มีประสบการณ์ในการดูแลและบริหารงานห้องสมุด มีประสบการณ์ในการบริหาร หรือทำงานด้านห้องสมุด เป็นผู้บริหารห้องสมุดของหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน โดยแบ่งเป็นภาครัฐ 2 คน ภาคเอกชน 2 คน รวมจำนวนทั้งสิ้น 4 คน โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง

1.2 กลุ่มที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ตรงและความชำนาญเป็นนักเทคโนโลยีการศึกษาและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งภาครัฐหรือเอกชน รวมจำนวนทั้งสิ้น 5 คน โดยใช้วิธีการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเฉพาะเจาะจง

1.3 กลุ่มที่ 3 นักสารสนเทศศาสตร์ เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านห้องสมุด ทั้งภาครัฐหรือเอกชน รวมจำนวนทั้งสิ้น 9 คน โดยใช้วิธีการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญ แบบสะดวก

2. กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบบปริมาณ คือ ผู้ใช้บริการห้องสมุดทั้งภาครัฐหรือเอกชน จำนวน 400 คน แบบเฉพาะเจาะจง

การทบทวนวรรณกรรม

ปัจจุบันความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีมีการพัฒนาไปอย่างต่อเนื่อง ก่อให้เกิดประโยชน์มากมาย ในทุกวงการรวมถึงในวงการห้องสมุด ซึ่งได้มีการพัฒนาการจัดเก็บและรวบรวมทรัพยากรเป็นระบบฐานข้อมูล (Database) ใช้เทคโนโลยีเชื่อมโยงกันทรัพยากรดิจิทัลในรูปแบบ File ต่าง ๆ เพื่อสะดวกในการสืบค้นข้อมูล นอกจากนี้แนวโน้มของการใช้ห้องสมุดได้เปลี่ยนแปลงไปในการให้บริการสารสนเทศในรูปแบบสื่ออิเล็กทรอนิกส์ แทนการใช้สารสนเทศจากสิ่งพิมพ์ ทำให้ต้องนำเทคโนโลยีคอมพิวเตอร์ รวมถึงการจัดหาโปรแกรมสำเร็จรูปมาใช้งาน ทำให้ห้องสมุดเปลี่ยนเป็นห้องสมุดดิจิทัล สามารถสืบค้นในลักษณะ Wets Online Catalog หรือ WebOPAC ที่สามารถสืบค้นกับเนื้อหา (Content) ของเอกสารเต็มรูปและสื่อประสมได้ สามารถเข้าถึงสารสนเทศได้ทุกที่ ทุกเวลา สะดวก รวดเร็วขึ้น

Leiner (1998 อ้างถึงใน กุลธิดา ท้วมสุข, 2544) จากการประชุมของคณะทำงานพัฒนาห้องสมุดดิจิทัล (Digital Working Group) ได้กำหนดความหมายและขอบเขตของคำว่าห้องสมุดดิจิทัลว่าควรเป็นระบบที่มีลักษณะดังนี้

1. เป็นที่รวมของบริการ ห้องสมุดดิจิทัลไม่เพียงแต่เป็นที่รวมของวัสดุที่จัดเก็บไว้ด้วยกันเท่านั้น แต่จะต้องเป็นแหล่งรวบรวมของการบริการที่หลากหลายทั้งที่เป็นบริการสนับสนุนการทำงานส่วนอื่นๆ ของระบบ ห้องสมุดดิจิทัลทั้งหมดและบริการสำหรับผู้ใช้งานสารสนเทศ จุดเด่นประการแรกของแนวคิดห้องสมุดดิจิทัลจึงเป็นเรื่องของการบริการ ซึ่งครอบคลุมถึงบริการที่สนับสนุนการบริหารและจัดการสารสนเทศ บริการที่สนับสนุนแหล่งจัดเก็บสารสนเทศ บริการที่ช่วยในการสร้างรูปแบบการค้นหาและจัดการเกี่ยวกับการสอบถามต่าง ๆ และบริการที่ช่วยในการค้นหาและบอกตำแหน่งที่อยู่ของสารสนเทศที่ต้องการ

2. เป็นที่รวมสารสนเทศ แนวคิดพื้นฐานของห้องสมุดดิจิทัลคือเป็นแหล่งรวมของสารสนเทศที่ให้เนื้อหา (Content) และความรู้ (Knowledge) ลักษณะของสารสนเทศในระบบห้องสมุดดิจิทัลอาจอยู่ในรูปแบบของเอกสารที่บันทึกข้อมูลเนื้อหาสาระต่าง ๆ ไปจนถึงสารสนเทศที่มีมิติเดียวที่เคลื่อนไหวได้ (Live objects)

3. มีการช่วยเหลือผู้ใช้ในการใช้สารสนเทศ โดยการตอบสนองความต้องการในด้านการจัดการเข้าถึง จัดเก็บ และควบคุมทรัพยากรสารสนเทศต่าง ๆ ของห้องสมุดนั้น ๆ

4. มีการจัดระบบและนำเสนอสารสนเทศในรูปแบบที่ไม่ซับซ้อน ง่ายต่อการทำความเข้าใจและการใช้งาน และมีประโยชน์ต่อผู้ใช้ หลักการโดยทั่วไปของการจัดระบบสารสนเทศในห้องสมุดดิจิทัลเหมือนการจัดระบบทรัพยากรสารสนเทศในห้องสมุด คือ คำนึงถึงขนาด ประเภท เนื้อหาของสารสนเทศ และที่สำคัญตอบสนองเป้าหมายวัตถุประสงค์ของการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัลนั้น ๆ

5. สารสนเทศในห้องสมุดดิจิทัลอาจอยู่ในรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์หรือสื่ออื่น ๆ แต่ต้องจัดให้อยู่ในรูปแบบสารสนเทศที่สามารถสืบค้นและให้บริการบนระบบดิจิทัลได้ อาจเป็นทางตรงหรือทางอ้อม ในทางตรงคือเมื่อผู้ใช้ป้อนคำถามค้นหาข้อมูลและพบข้อมูลที่ต้องการ จะสามารถคัดลอกหรือดึงข้อมูลนั้น ๆ ได้ทันทีตามต้องการในทางอ้อมคือ ผู้ใช้ไม่สามารถดึงข้อมูลได้โดยตรง แต่ในระบบจะแนะนำการให้บริการเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ต้องการโดยตรง เช่น ผ่านทางอีเมล หรือโดยวิธีการอื่น ๆ

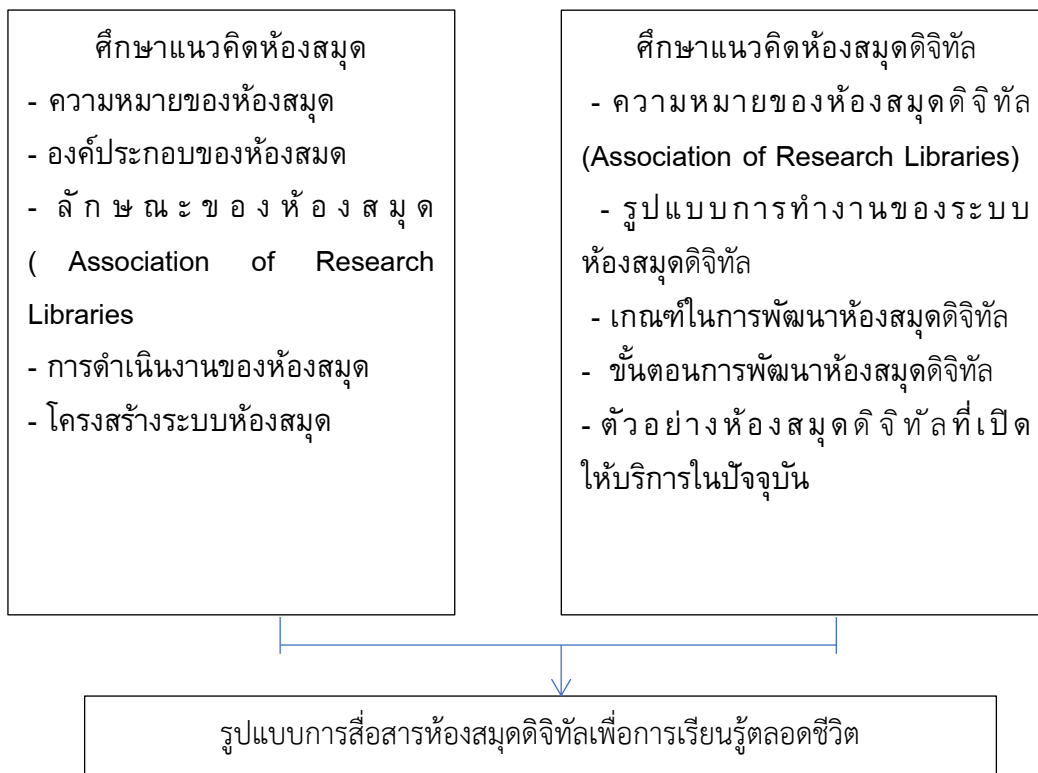
จากความหมายและคำจำกัดความของห้องสมุดดิจิทัลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าห้องสมุดดิจิทัล หมายถึง แหล่งความรู้ที่มีการจัดการทรัพยากรสารสนเทศจากหลายสื่อให้อยู่ในรูปดิจิทัล และมีการออกแบบการเข้าถึงเนื้อหาสารสนเทศดิจิทัลนั้น รวมถึงมีเครื่องมือที่ช่วยค้นหาสารสนเทศดิจิทัลในระบบเครือข่ายที่เชื่อมโยงกันทั่วโลก และทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลนั้นไม่จำกัดเฉพาะรูปแบบใดรูปแบบหนึ่ง อาจเป็นสื่อประสมหลายรูปแบบ

กนกกร กมลเพชร (2563) ได้ศึกษาเรื่องภาพปัจจุบัน ของห้องสมุด มหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต พบว่า การส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิตในห้องสมุดมหาวิทยาลัย มีดังนี้ มีนโยบายเกี่ยวกับส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต สนับสนุนการใช้ทรัพยากรรูปแบบอิเล็กทรอนิกส์ ให้บริการอุปกรณ์และพัฒนาโครงสร้างทาง เทคโนโลยี ขยายเวลาทำการ เน้นสร้างบรรยากาศในการเรียนรู้ พัฒนาบุคลากรทางด้านวิชาการบุคลากรมี ทักษะที่ดีต่อการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต ส่งเสริมการให้ความรู้ทางวิชาการการออกไปบริการชุมชน และผู้รับบริการมีความหลากหลายมากขึ้น

ชนิดดา อาริวงค์ (2563) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาารูปแบบห้องสมุดดิจิทัลธนาคารอาคารสงเคราะห์ พบว่า รูปแบบ ห้องสมุดดิจิทัลธนาคารอาคารสงเคราะห์มีองค์ประกอบ 10 ด้าน ซึ่งผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบในภาพ รวมอยู่ในระดับมากที่สุด และในรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 8 ด้าน ได้แก่ด้านนโยบายขององค์กร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างนำมาใช้ ด้านผู้ให้บริการ ด้านการจัดการสิทธิ์ ด้านรูปแบบการจัดเก็บเอกสาร ด้านแนวทางการดำเนินงาน ด้านคณะทำงาน ด้านวัตถุประสงค์ และอยู่ในระดับมาก 2 ด้าน ได้แก่ด้านการเข้าถึงสารสนเทศต่าง ๆ และด้าน เนื้อหาสารสนเทศ ตามลำดับ และผลการรับรองรูปแบบห้องสมุดดิจิทัลธนาคารอาคารสงเคราะห์พบว่า มี ความเหมาะสมของรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด องค์ประกอบทั้ง 10 ด้าน มีความชัดเจน สอดคล้องสัมพันธ์กัน สามารถนำรูปแบบที่ได้ไปดำเนินการและพัฒนาห้องสมุดดิจิทัลสำหรับธนาคารอาคารสงเคราะห์ให้มีคุณภาพได้จริง

สุบิน ไชยยะ (2563) ได้ศึกษาเรื่องกลยุทธ์การบริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัยเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนิสิตนักศึกษา พบว่า กลยุทธ์การบริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัยเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ ตลอดชีวิตของนิสิตนักศึกษามี 5 กลยุทธ์หลัก ประกอบด้วย 1) กลยุทธ์การพัฒนาห้องสมุดให้เป็นแหล่งเรียนรู้ตลอดชีวิตในยุคดิจิทัล 2) กลยุทธ์การส่งเสริมการใช้คลังปัญญาสถาบันเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนิสิตนักศึกษา 3) กลยุทธ์การสร้างนวัตกรรมการสอนการรู้สารสนเทศดิจิทัลเพื่อส่งเสริมการเรียนรู้ ตลอดชีวิตของนิสิตนักศึกษา 4) กลยุทธ์การจัดสภาพแวดล้อมที่เอื้อต่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตและ 5) กลยุทธ์การพัฒนาสมรรถนะด้านการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนักศึกษาวิชาชีพสารสนเทศ

กรอบแนวคิดการวิจัย



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีการวิจัย

การวิจัยประกอบไปด้วย 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. กำหนดองค์ประกอบด้วยการสื่อสารห้องสมุดดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตโดยการวิเคราะห์เอกสาร งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง (Content analysis)
2. กำหนดประเด็นคำถาม เพื่อให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ตรวจสอบความเที่ยงตรงของเนื้อหา นำเครื่องมือไปหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยการหาค่า IOC และนำไปทดลองใช้ (Try out) และเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างต่อไป
3. นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติเพื่อยืนยันองค์ประกอบหาความสำคัญขององค์ประกอบ และตรวจสอบคุณภาพของรูปแบบการสื่อสารห้องสมุดดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

ขอบเขตของการศึกษา

1. ผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบบสัมภาษณ์ แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้
 - 1.1 กลุ่มที่ 1 ผู้บริหารห้องสมุดที่มีความรู้ความชำนาญ เป็นที่มีประสบการณ์ในการดูแลและบริหารงานห้องสมุด มีประสบการณ์ในการบริหาร หรือทำงานด้านห้องสมุด เป็นผู้บริหารห้องสมุดของหน่วยงานภาครัฐหรือเอกชน โดยแบ่งเป็นภาครัฐ 2 คน ภาคเอกชน 2 คน โดยใช้มีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสัมภาษณ์ผู้บริหารห้องสมุดภาครัฐ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรบุรี ผู้บริหารห้องสมุดภาคเอกชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยสยาม รวมจำนวนทั้งสิ้น 4 คน

1.2 กลุ่มที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้ที่มีการประสบการณ์ตรงและความชำนาญเป็นนักเทคโนโลยีการศึกษาและเทคโนโลยีสารสนเทศ ทั้งภาครัฐหรือเอกชน รวมจำนวนทั้งสิ้น 5 คน โดยใช้วิธีการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) โดยสัมภาษณ์นักเทคโนโลยีการศึกษาและเทคโนโลยีสารสนเทศของห้องสมุดภาครัฐ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรญาณบุรี นักเทคโนโลยีการศึกษาและเทคโนโลยีสารสนเทศของห้องสมุดภาคเอกชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยสยาม และมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี รวมจำนวนทั้งสิ้น 5 คน

1.3 กลุ่มที่ 3 นักสารสนเทศศาสตร์ เป็นผู้ที่มีการประสบการณ์ด้านห้องสมุด ทั้งภาครัฐหรือเอกชน รวมจำนวนทั้งสิ้น 9 คน โดยใช้วิธีการคัดเลือกผู้เชี่ยวชาญแบบสะดวก โดยสัมภาษณ์นักสารสนเทศศาสตร์ของห้องสมุดภาครัฐ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรญาณบุรี นักสารสนเทศศาสตร์ของห้องสมุดภาคเอกชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยสยาม และมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี รวมจำนวนทั้งสิ้น 9 คน

โดยรวมผู้ให้สัมภาษณ์ทั้งสิ้น จำนวน 18 คน

- 1) ห้องสมุดภาครัฐ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรญาณบุรี
- 2) ห้องสมุดภาคเอกชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยสยาม และมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี

2. แบบสอบถาม แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ห้องสมุดภาครัฐ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรญาณบุรี 2) ห้องสมุดภาคเอกชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยสยาม และมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี จำนวนทั้งสิ้น 400 คน โดยใช้แบบสอบถามแบบ Google Form

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ มี 1 ฉบับ ได้แก่ ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพัฒนาการใช้สื่อห้องสมุดดิจิทัลเพื่อส่งเสริมสังคมแห่งการเรียนรู้ตลอดชีวิต ซึ่งแบ่งออกเป็น 2 ตอน ดังนี้

1. แบบสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นแบบสัมภาษณ์ชนิดปลายเปิดถามข้อมูลไม่จำกัด
2. แบบสอบถามเกี่ยวกับการใช้สื่อห้องสมุดดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต

โดยกำหนดค่าน้ำหนักตามแบบของลิเคิร์ต (Likert, 1979: 247) ดังนี้

- | | |
|-----------|-------------------------|
| 5 หมายถึง | มีความคิดเห็นมากที่สุด |
| 4 หมายถึง | มีความคิดเห็นมาก |
| 3 หมายถึง | มีความคิดเห็นปานกลาง |
| 2 หมายถึง | มีความคิดเห็นน้อย |
| 1 หมายถึง | มีความคิดเห็นน้อยที่สุด |

การสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือ

1. แบบสัมภาษณ์เชิงลึก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เป็นสัมภาษณ์ ดังนี้

1.1 สัมภาษณ์ผู้บริหารห้องสมุด ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรญาณบุรี นักเทคโนโลยีการศึกษาและเทคโนโลยีสารสนเทศของห้องสมุดภาคเอกชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยสยาม รวมจำนวนทั้งสิ้น 4 คน

1.2 นักเทคโนโลยีการศึกษาและเทคโนโลยีสารสนเทศของห้องสมุดภาครัฐ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรญาณบุรี นักเทคโนโลยีการศึกษาและเทคโนโลยีสารสนเทศของ

ห้องสมุดภาคเอกชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยสยาม และมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี รวมจำนวนทั้งสิ้น 5 คน

1.3 นักสารสนเทศศาสตร์ของห้องสมุดภาครัฐ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี นักสารสนเทศศาสตร์ของห้องสมุดภาคเอกชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยสยาม และมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี รวมจำนวนทั้งสิ้น 9 คน

โดยมีขั้นตอนการสร้างและหาคุณภาพเครื่องมือดังนี้

1. ผู้วิจัยศึกษาข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับห้องสมุด ห้องสมุดดิจิทัลและรูปแบบห้องสมุดดิจิทัลทั้งในประเทศและต่างประเทศ นำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์

2. สร้างแบบสัมภาษณ์เชิงลึกเป็นชนิดปลายเปิด เพื่อสัมภาษณ์ให้ได้ข้อมูลมากที่สุด

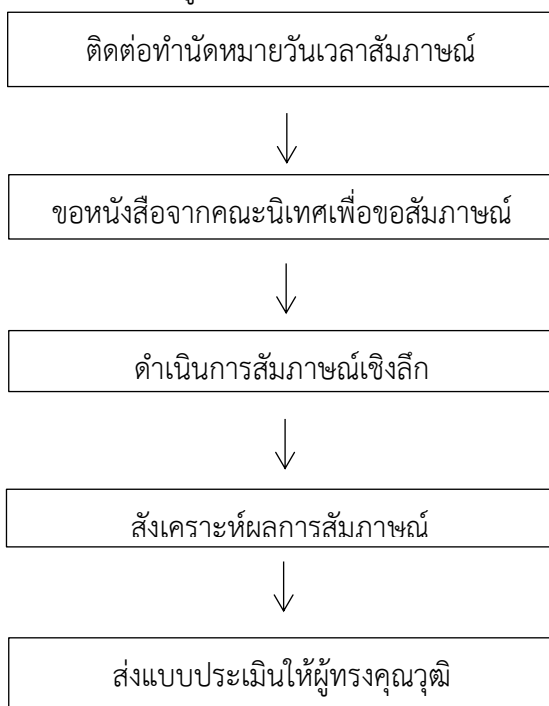
3. นำแบบสัมภาษณ์ไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบความเที่ยงเชิงเนื้อหาและแก้ไขสำนวนภาษาเพื่อให้ได้คุณภาพ

4. ผู้วิจัยได้ดำเนินการแก้ไขก่อนนำไปใช้จริง

2. แบบสอบถามแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ห้องสมุดภาครัฐ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี 2) ห้องสมุดภาคเอกชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยสยาม และมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี จำนวนทั้งสิ้น 400 คน โดยใช้แบบสอบถามแบบ Google Form

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามแผนภาพ ดังนี้



แผนภาพที่ 2 ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ ลักษณะที่สำคัญของการวิจัยเชิงคุณภาพ ดังนี้

1. ตั้งคำถามจากประเด็นที่ตั้งไว้

2. ข้อมูลมีลักษณะเป็นการบรรยายอธิบายความเท่านั้น
3. ความน่าเชื่อถือ (reliability) ของข้อมูลใช้วิธีการอนุมานเอาเองโดยผู้วิจัย
4. ความเที่ยงตรง (validity) ของข้อมูล ทำโดยการตรวจสอบข้อมูลจากหลาย ๆ แหล่ง
5. การเลือกตัวอย่างอาศัยการพิจารณา (judgment) ของผู้วิจัยเอง
6. ระเบียบวิธีวิจัยมีลักษณะเป็นการบรรยายแบบเล่าเรื่อง (narrative description)
7. ใช้วิธีการวิเคราะห์เชิงตรรกะหรือเหตุผล (logical analysis) เพื่อควบคุมตัวแปรพิเศษภายนอกที่ไม่เกี่ยวข้อง
8. การสรุปผลการวิจัยจะใช้วิธีการบอกเล่าหรือพรรณนา
9. ในการวิเคราะห์ข้อมูลจะบรรยายในลักษณะองค์รวม (holistic description) โดยจะไม่ใช้วิธีการแบ่งแยกเป็นส่วน ๆ (fragmentation) เหมือนเช่นการวิจัยเชิงปริมาณ
10. การวิเคราะห์ข้อมูลใช้วิธีการวิเคราะห์แบบอุปมัย (inductive analysis)
11. ข้อมูลเชิงคุณภาพมีลักษณะละเอียดและลุ่มลึกอย่างมาก

การวิเคราะห์ข้อมูลในการแจกแจงแบบสอบถาม ดังนี้

1. ตรวจสอบความสมบูรณ์ของแบบสอบถาม
2. ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้
 - 2.1 วิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่างด้วย ความถี่ (Frequency) และร้อยละ (Percentage)
 - 2.2 วิเคราะห์การใช้สื่อห้องสมุดดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิตในภาพรวม รายด้านและรายข้อวิเคราะห์โดยใช้ค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

ผลการวิจัย

การวิจัยเรื่อง “รูปแบบการสื่อสารห้องสมุดดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต” โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ (1) ศึกษาการใช้สื่อห้องสมุดดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต และ (2) ศึกษาแนวทางและความรู้ใหม่ในการใช้สื่อของห้องสมุดดิจิทัล ผู้ให้ข้อมูลสำคัญในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้เลือกตัวอย่างแบบสะดวก ประกอบด้วย ผู้บริหารหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ผู้ปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และนักวิชาการผู้เชี่ยวชาญ และนักสารสนเทศศาสตร์ โดยใช้แบบสัมภาษณ์และผู้ใช้บริการ และแบบสอบถามเป็นเครื่องมือ โดยวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึก และแบบสอบถาม ทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยการสรุป ดังนี้

1. ศึกษาแบบห้องสมุดดิจิทัลจากการสังเคราะห์ที่เอกสาร แนวคิด ตัวอย่างห้องสมุดดิจิทัล งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับองค์ประกอบของห้องสมุดดิจิทัล รวมถึงห้องสมุดดิจิทัลต่างๆ ที่เปิดให้บริการอยู่ในปัจจุบันทั้งภายในและภายนอกประเทศ ในการที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบห้องสมุดดิจิทัล ร่วมกับการสัมภาษณ์เชิงลึกมุมมองต่าง ๆ ที่เกี่ยวกับห้องสมุดดิจิทัลจากผู้บริหารห้องสมุดที่มีประสบการณ์ในการบริหารห้องสมุด ได้แก่

1. สรุปผลการวิจัยผู้ให้สัมภาษณ์แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1.1 สัมภาษณ์ผู้บริหารห้องสมุด ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดอนเมือง นักเทคโนโลยีการศึกษาและเทคโนโลยีสารสนเทศของห้องสมุดภาคเอกชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยสยาม รวมจำนวนทั้งสิ้น 4 คน

1.2 นักเทคโนโลยีการศึกษาและเทคโนโลยีสารสนเทศของห้องสมุดภาครัฐ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยราชภัฏวชิรวิทยาดอนเมือง นักเทคโนโลยีการศึกษาและเทคโนโลยีสารสนเทศของ

ห้องสมุดภาคเอกชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยสยาม และมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี รวมจำนวนทั้งสิ้น 5 คน

1.3 นักสารสนเทศศาสตร์ของห้องสมุดภาครัฐ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี นักสารสนเทศศาสตร์ของห้องสมุดภาคเอกชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยสยาม และมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี รวมจำนวนทั้งสิ้น 9 คน

โดยผลการวิจัยพบว่า ควรมีองค์ประกอบ 8 ด้าน ได้แก่ 1) นโยบายขององค์กร โดยมีการพัฒนาการใช้ห้องสมุดดิจิทัลให้มีความสำคัญ และสอดคล้องกับนโยบาย โดยมีสาระหลักเกี่ยวข้องกับการกิจห้องสมุด ให้บริการครอบคลุมและได้ทั่วถึงในทุกพื้นที่ 2) วัตถุประสงค์ในการสร้างห้องสมุดดิจิทัล ควรจัดตั้งเพื่อเป็นจัดเก็บแหล่งข้อมูลให้กับพนักงานและบุคลากรต่าง ๆ ทั้งเพื่อใช้ประกอบการทำงานและการเรียนรู้ในการพัฒนาตนเองสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลาโดยผ่านช่องทาง website หรือ smart phone ฯลฯ 3) แนวทางในการดำเนินงานของห้องสมุดดิจิทัล ต้องมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่วางไว้ในกรณีการจัดสรรงบประมาณตามความต้องการของผู้ใช้บริการ 4) เนื้อหาสารสนเทศที่มีอยู่ของห้องสมุดดิจิทัล ควรเป็นเนื้อหาที่มีลักษณะเฉพาะทาง เช่น ด้านวิชาการ ด้านงานวิจัย เนื้อหาประเภททั่วไป ซึ่ง link ไปยังห้องสมุดอื่น ๆ เพื่อความสะดวกในการสืบค้น 5) คณะทำงานในการสร้างและดูแลห้องสมุดดิจิทัล ควรแบ่งคณะทำงานเป็น 2 ชุด ได้แก่ ผู้ดูแลทางด้านนโยบาย และผู้ดูแลทางด้านปฏิบัติการ 6) เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างและนำมาใช้สำหรับห้องสมุดดิจิทัล โดยสามารถใช้ระบบห้องสมุดดิจิทัลโดยใช้ Open Source หรือ อื่น ๆ โดยไม่ยุ่งยาก 7) รูปแบบการจัดเก็บเอกสารของห้องสมุดดิจิทัล ควรอยู่ในรูปแบบดิจิทัลทั้งหมด มีการจัด catalog ฐานข้อมูล โดยลักษณะใช้ OR Code ในการใช้งาน 8) การเข้าถึงสารสนเทศ จัดให้มีการสมัครสมาชิกก่อนที่จะเข้าใช้บริการ โดยไม่จำกัดช่วงเวลา ช่วงเวลาและสถานที่ สามารถใช้บริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Smart Phone), Notebook, PC, Tablet, IPAD เป็นต้น โดยไม่ต้องเดินเข้ามาในบริเวณห้องสมุด

2. แบบสอบถามแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ห้องสมุดภาครัฐ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี 2) ห้องสมุดภาคเอกชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยสยาม และมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี จำนวนทั้งสิ้น 400 คน โดยใช้แบบสอบถามแบบ Google Form ตามตารางที่ 1 ดังนี้

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและระดับการใช้สื่อของห้องสมุดดิจิทัล โดยรวม

การใช้สื่อของห้องสมุดดิจิทัล	$\bar{X}$	S.D.	แปลผล
1. ทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล	4.67	0.68	มากที่สุด
2. การสืบค้นทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล	4.58	0.60	มากที่สุด
3. การใช้สารสนเทศดิจิทัล	4.59	0.49	มากที่สุด
4. บริการทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล	4.25	0.40	มาก
5. ฐานข้อมูลออนไลน์	4.67	0.61	มากที่สุด
6. คุณลักษณะของทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล	4.66	0.62	มากที่สุด
โดยรวม	4.57	0.51	มากที่สุด

โดยสรุปเป็นรายด้าน ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.57$) และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่าข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล และฐานข้อมูลออนไลน์ ($\bar{X} = 4.67$) รองลงมา คือ คุณลักษณะของทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล ($\bar{X} = 4.66$) และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ บริการทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล ($\bar{X} = 4.25$)

3. แนวทางและความรู้ใหม่ในการใช้สื่อของห้องสมุดดิจิทัล มีดังนี้

1. นโยบายขององค์กร สำหรับการพัฒนารูปแบบห้องสมุดดิจิทัลควรมีลักษณะ ดังนี้ 1) ผู้บริหารระดับสูงควรให้ความสำคัญและจัดทำเป็นนโยบายที่สอดคล้องกับนโยบายภาพใหญ่ขององค์กร 2) ควรเป็นห้องสมุดที่มีเนื้อหาเฉพาะทาง โดยมีสาระหลักเกี่ยวข้องกับภารกิจห้องสมุด 3) ควรเป็นห้องสมุดที่ให้บริการครอบคลุมหรือให้บริการพนักงาน ได้ทั่วถึงในทุกพื้นที่ของประเทศ 4) ควรเป็นห้องสมุดที่มีระบบที่จะใช้ในการดำเนินการไม่ควรเชื่อมต่อกับระบบของห้องสมุดตามวัตถุประสงค์

2. วัตถุประสงค์ สำหรับการพัฒนารูปแบบห้องสมุดดิจิทัล ควรมีลักษณะดังนี้ 1) ควรจัดตั้งเพื่อเป็นจัดเก็บแหล่งความรู้ที่เป็นประโยชน์ให้กับพนักงานและบุคลากรต่างๆ ทั้งเพื่อใช้ประกอบการทำงานและการเรียนรู้ในการพัฒนาตนเอง 2) ควรมีลักษณะเป็นห้องสมุดดิจิทัลเฉพาะทางที่ให้องค์ความรู้ 3) จะต้องสามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลา 4) จะต้องสามารถเข้าถึงได้ง่ายอาจจะผ่านช่องทาง website หรือ smart phone ฯลฯ

3. แนวทางในการดำเนินงาน สำหรับการพัฒนารูปแบบห้องสมุดดิจิทัล ควรมีลักษณะดังนี้ 1) ควรมีการศึกษาความเป็นไปได้ของพัฒนารูปแบบห้องสมุดดิจิทัลเป็นลำดับแรก 2) ต้องมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่วางไว้ 3) ดำเนินการจัดเตรียมบุคลากรในและส่วนที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบห้องสมุดดิจิทัลเป็นลำดับแรก 4) ควรมีการจัดสรรงบประมาณ 5) ควรมีการสำรวจความต้องการของกลุ่มเป้าหมายที่จะมาใช้บริการห้องสมุด

4. เนื้อหาสารสนเทศ สำหรับการพัฒนารูปแบบห้องสมุดดิจิทัล ควรมีลักษณะดังนี้ 1) ควรเป็นเนื้อหาที่มีลักษณะเฉพาะทาง 2) ควรมีเนื้อหาทางด้านวิชาการที่เกี่ยวข้องกับการปฏิบัติของพนักงาน 3) ควรมี eLearning หรือ e-trading เพื่อพัฒนาตนเอง 4) ควรมีเนื้อหาประเภททั่วไป เพื่อความบันเทิง 5) ควรมี link ไปยังห้องสมุดอื่นๆ

5. คณะทำงาน สำหรับการพัฒนารูปแบบห้องสมุดดิจิทัล ควรมีลักษณะดังนี้ 1. ห้องสมุดดิจิทัล ควรประกอบด้วยคณะทำงานแบ่งเป็น 2 ชุด คือ 1) ดูแลทางด้านนโยบาย 2) ดูแลทางด้านปฏิบัติการ 2. ห้องสมุดดิจิทัล ควรมีมีความเชี่ยวชาญด้านห้องสมุดดิจิทัลมาคอยให้คำปรึกษาหารือระหว่างดำเนินงาน

6. เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างและนำมาใช้ สำหรับการพัฒนารูปแบบห้องสมุดดิจิทัล ควรมีลักษณะดังนี้ 1) ห้องสมุดดิจิทัลสามารถดำเนินการโดยใช้ระบบห้องสมุดดิจิทัลที่มีขายอยู่แล้วนำมาใช้เลย หรืออาจจะเป็นการจ้างเขียนระบบ หรืออาจจะเขียนระบบเองโดยใช้ Open Source 2) ห้องสมุดดิจิทัลใช้เทคโนโลยีที่เอื้อต่อการสืบค้นผ่าน website, Notebook, IPAD หรือโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Smart Phone) 3) ห้องสมุดดิจิทัล ใช้เทคโนโลยีที่เป็นระบบที่ตอบสนองได้รวดเร็ว ไม่ยุ่งยาก ไม่ซับซ้อน 4) ห้องสมุดดิจิทัลควรมีโปรแกรม e-book และ e-journal และสื่ออิเล็กทรอนิกส์ต่าง ๆ

7. รูปแบบการจัดเก็บเอกสาร สำหรับการพัฒนารูปแบบห้องสมุดดิจิทัล ควรมีลักษณะดังนี้ 1) ควรอยู่ในรูปแบบดิจิทัลทั้งหมด 2) มีการจัด catalog ฐานข้อมูล 3) จัดเก็บในลักษณะ OR Code

8. การเข้าถึงสารสนเทศ สำหรับการพัฒนารูปแบบห้องสมุดดิจิทัลควรมีลักษณะดังนี้ 1) จัดให้มีการสมัครสมาชิกก่อนที่จะเข้าใช้บริการ 2) ควรเข้าใช้บริการโดยไม่จำกัดช่วงวัน ช่วงเวลา และสถาน 3) สามารถใช้บริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Smart Phone), Notebook, PC, Tablet, IPAD เป็นต้น 4) มีระบบอัตโนมัติให้เข้าใช้บริการเมื่อเดินเข้ามาในบริเวณห้องสมุด

อภิปรายผลการวิจัย

ในการวิจัยเรื่อง การใช้สื่อห้องสมุดดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้

1. ผู้ให้สัมภาษณ์แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

1.1 สัมภาษณ์ผู้บริหารห้องสมุด ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี นักเทคโนโลยีการศึกษาและเทคโนโลยีสารสนเทศของห้องสมุดภาคเอกชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยสยาม รวมจำนวนทั้งสิ้น 4 คน

1.2 นักเทคโนโลยีการศึกษาและเทคโนโลยีสารสนเทศของห้องสมุดภาครัฐ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี นักเทคโนโลยีการศึกษาและเทคโนโลยีสารสนเทศของห้องสมุดภาคเอกชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยสยาม และมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี รวมจำนวนทั้งสิ้น 5 คน

1.3 นักสารสนเทศศาสตร์ของห้องสมุดภาครัฐ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี นักสารสนเทศศาสตร์ของห้องสมุดภาคเอกชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยสยาม และมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี รวมจำนวนทั้งสิ้น 9 คน

ควรมีองค์ประกอบ 8 ด้าน ได้แก่ 1) นโยบายขององค์กร โดยมีการพัฒนาการใช้ห้องสมุดดิจิทัลให้มีความสำคัญ และสอดคล้องกับนโยบาย โดยมีสาระหลักเกี่ยวข้องกับการบริการห้องสมุด ให้บริการครอบคลุมและได้ทั่วถึงในทุกพื้นที่ 2) วัตถุประสงค์ในการสร้างห้องสมุดดิจิทัล ควรจัดตั้งเพื่อเป็นจัดเก็บแหล่งข้อมูลให้กับพนักงานและบุคลากรต่าง ๆ ทั้งเพื่อใช้ประกอบการทำงานและการเรียนรู้ในการพัฒนาตนเอง สามารถเข้าถึงได้ทุกที่ทุกเวลาโดยผ่านช่องทาง website หรือ smart phone ฯลฯ 3) แนวทางในการดำเนินงานของห้องสมุดดิจิทัล ต้องมีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ที่วางไว้ในการดำเนินควรมีการจัดสรรงบประมาณตามความต้องการของผู้ใช้บริการ 4) เนื้อหาสารสนเทศที่จะมีอยู่ของห้องสมุดดิจิทัล ควรเป็นเนื้อหาที่มีลักษณะเฉพาะทาง เช่น ด้านวิชาการ ด้านงานวิจัย เนื้อหาประเภททั่วไป ซึ่ง link ไปยังห้องสมุดอื่น ๆ เพื่อความสะดวกในการสืบค้น 5) คณะทำงานในการสร้างและดูแลห้องสมุดดิจิทัล ควรแบ่งคณะทำงานเป็น 2 ชุด ได้แก่ ผู้ดูแลทางด้านนโยบาย และผู้ดูแลทางด้านปฏิบัติการ 6) เทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างและนำมาใช้สำหรับห้องสมุดดิจิทัล โดยสามารถใช้ระบบห้องสมุดดิจิทัลโดยใช้ Open Source หรือ อื่น ๆ โดยไม่ยุ่งยาก 7) รูปแบบการจัดเก็บเอกสารของห้องสมุดดิจิทัล ควรอยู่ในรูปแบบดิจิทัลทั้งหมด มีการจัด catalog ฐานข้อมูลโดยลักษณะใช้ OR Code ในการใช้งาน 8) การเข้าถึงสารสนเทศ จัดให้มีการสมัครสมาชิกก่อนที่จะเข้าใช้บริการ โดยไม่จำกัดช่วงวัน ช่วงเวลาและสถานที่ สามารถใช้บริการผ่านโทรศัพท์เคลื่อนที่ (Smart Phone), Notebook, PC, Tablet, IPAD เป็นต้น โดยไม่ต้องเดินเข้ามาในบริเวณห้องสมุด ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของชนิดดา อาริวงศ์ (2563) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนาแบบห้องสมุดดิจิทัลธนาคารอาคารสงเคราะห์ พบว่ารูปแบบ ห้องสมุดดิจิทัลธนาคารอาคารสงเคราะห์มีองค์ประกอบ 10 ด้าน ซึ่งผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบในภาพ รวมอยู่ในระดับมากที่สุด และในรายด้าน พบว่า อยู่ในระดับมากที่สุด 8 ด้าน ได้แก่ด้านนโยบายขององค์กร ด้านเทคโนโลยีสารสนเทศในการสร้างนำมาใช้ ด้านผู้ให้บริการ ด้านการจัดการสิทธิ์ ด้านรูปแบบการจัดเก็บเอกสาร ด้านแนวทางการดำเนินงาน ด้านคณะทำงาน ด้านวัตถุประสงค์ และอยู่ในระดับมากที่สุด 2 ด้าน ได้แก่ด้านการเข้าถึงสารสนเทศต่าง ๆ และด้าน เนื้อหาสารสนเทศ ตามลำดับ และผลการรับรองรูปแบบห้องสมุดดิจิทัลธนาคารอาคารสงเคราะห์พบว่า มีความเหมาะสมของรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด องค์ประกอบทั้ง 10 ด้าน มีความชัดเจน สอดคล้องสัมพันธ์กัน สามารถนำรูปแบบที่ได้ไปดำเนินการและพัฒนาห้องสมุดดิจิทัลสำหรับธนาคารอาคารสงเคราะห์ให้มีคุณภาพได้จริง

2. แบบสอบถามแบ่งเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) ห้องสมุดภาครัฐ ได้แก่ มหาวิทยาลัยมหิดล และมหาวิทยาลัยราชภัฏธนบุรี 2) ห้องสมุดภาคเอกชน ได้แก่ มหาวิทยาลัยรังสิต มหาวิทยาลัยสยาม และมหาวิทยาลัยกรุงเทพธนบุรี จำนวนทั้งสิ้น 400 คน โดยใช้แบบสอบถามแบบ Google Form โดยสรุปเป็นรายด้าน ในภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด และเมื่อพิจารณาเป็นรายข้อ พบว่า ข้อที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล และ

ประเพณีฐานข้อมูลออนไลน์รองลงมา คือ คุณลักษณะของทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล และข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุด คือ บริการทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัล ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ พิสุทธิ ศรีจันทร์ (2565) ได้ศึกษาเรื่องการพัฒนา รูปแบบสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ของห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี พบว่า 1) นักศึกษาระดับปริญญาตรีมหาวิทยาลัยราชภัฏมีทักษะการรู้ดิจิทัล โดยรวมอยู่ในระดับต่ำโดยทักษะการรู้ดิจิทัลที่อยู่ในระดับต่ำ 3 ด้านได้แก่ ด้านความสามารถในการประเมินสารสนเทศดิจิทัลด้านการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการจัดการสารสนเทศ และด้านการสื่อสารสารสนเทศ ส่วนทักษะการรู้ดิจิทัลที่อยู่ในระดับปานกลาง 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือในการเข้าถึงสารสนเทศ ด้านการรวบรวมสารสนเทศ และด้านการสร้างสื่อดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ 2) สภาพแวดล้อมการเรียนรู้ของห้องสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรีห้องสมุดมีการจัดฝึกอบรมโดยบูรณาการเนื้อหาการรู้ดิจิทัลในเนื้อหาของรายวิชาและหลักสูตรการ จัดหาและบริการทรัพยากรสารสนเทศดิจิทัลหลายรูปแบบ และการจัดพื้นที่การเรียนรู้ร่วมกัน 3) ปัจจัยที่มีผลต่อการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ของห้องสมุด มหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี ได้แก่ งบประมาณ ความร่วมมือ ระหว่างห้องสมุดกับคณะ และการฝึกอบรมทักษะการรู้ดิจิทัล และ 4) รูปแบบการจัดสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ของ ห้องสมุดมหาวิทยาลัยราชภัฏ เพื่อพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษาระดับปริญญาตรี คือ รูปแบบ ซีทีเอสเอส ประกอบด้วย การพัฒนาเนื้อหา ดิจิทัลการใช้เทคโนโลยีเป็นเครื่องมือส่งเสริมการเรียนรู้ การจัดพื้นที่อัจฉริยะเพื่อการ เรียนรู้และการบริการ สร้างสรรค์ที่เข้าถึงผู้ใช้ และสนับสนุนการพัฒนาทักษะดิจิทัลของนักศึกษา การประเมินรูปแบบ โดยผู้ทรงคุณวุฒิพบว่า มีความเหมาะสม และผลการทดลองใช้นักศึกษามีความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก

จากการสรุปผลของการวิจัยการใช้สื่อห้องสมุดดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผู้วิจัยได้สังเคราะห์จาก ผลการวิจัยทำให้เกิดองค์ความรู้ใหม่ในรูปแบบห้องสมุดดิจิทัลที่มีความพร้อมในการที่จะเป็นข้อมูลในการ พัฒนาให้เป็นห้องสมุดดิจิทัลที่มีรายละเอียดขององค์ประกอบแต่ละด้าน โดยเฉพาะอย่างยิ่งด้านคณะทำงาน และด้านเทคโนโลยีในการสร้างและนำมาใช้ให้มีความชัดเจนมากยิ่งขึ้น มีการนำรูปแบบห้องสมุดดิจิทัลในการ ใช้เทคโนโลยีทางด้านห้องสมุดดิจิทัลได้จริง

ข้อเสนอแนะ

จากการวิจัยเรื่องการใช้สื่อห้องสมุดดิจิทัลเพื่อการเรียนรู้ตลอดชีวิต ผู้วิจัยขอเสนอข้อเสนอแนะเป็น 2 ส่วน คือ ส่วนแรก เป็นการนำเสนอข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ และส่วนที่สอง เป็นการนำเสนอ ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ตามรายละเอียดดังนี้

ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. เนื่องจากรูปแบบห้องสมุดดิจิทัลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้เป็นเพียงการศึกษาถึงองค์ประกอบที่มีความเหมาะสมที่จะนำมาใช้ในการพัฒนารูปแบบห้องสมุดดิจิทัล ซึ่งจากผลการวิจัยในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า รูปแบบ ห้องสมุดดิจิทัลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้มีความเหมาะสมและผ่านการรับรองจากผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านห้องสมุด เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ในลำดับถัดไป ควรมีการนำรูปแบบห้องสมุดดิจิทัลไปวิเคราะห์เพิ่มเติมในมุมมองด้าน ความคุ้มค่าในการลงทุนในการที่จะพัฒนาเป็นห้องสมุดดิจิทัลอย่างแท้จริง โดยเป็นการวิเคราะห์เชิง เปรียบเทียบกับห้องสมุดธรรมดาที่มีให้บริการอยู่ในปัจจุบัน เพื่อนำผลที่ได้มานำเสนอประกอบการพิจารณา ลงทุนและจัดทำงบประมาณที่เหมาะสมสำหรับการดำเนินการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัลต่อไป

2. เพื่อเสริมสร้างให้เกิดประโยชน์สูงสุดต่อองค์กรได้มีการพัฒนาให้เกิดการสร้างเป็นห้องสมุดดิจิทัลจะเป็นห้องสมุดเฉพาะทาง โดยมีสาระหลักเกี่ยวข้องกับภารกิจของห้องสมุด และสามารถให้บริการได้ครอบคลุม

และให้บริการได้ทั่วถึงทุกพื้นที่ของประเทศและสะดวกในการเข้าถึงข้อมูลข่าวสารสาระความรู้รวบรวมองค์ความรู้ของห้องสมุด รายงานวิจัย หนังสือ จุลสาร วารสาร และเป็นแหล่งสนับสนุนข้อมูลเพื่อประกอบการทำงานการตัดสินใจ การพัฒนาส่งเสริมให้การทำงานของพนักงานในองค์กรมีประสิทธิภาพและประสิทธิผลอย่างสูง ที่เป็นสื่อกลางในการเชื่อมโยงข้อมูลเพื่อให้สะดวกในการสืบค้นหาความรู้ ไปยังหน่วยงานยอมรับ และสามารถนำข้อมูลต่าง ๆ มาประกอบการทำงาน เพื่อพัฒนาศักยภาพขององค์กร และก่อให้เกิดประโยชน์กับองค์กร สังคม ประเทศชาติ

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรวิจัยศึกษาโดยนำรูปแบบที่สร้างขึ้นครั้งนี้ไปทดลองสร้างจริงและศึกษาผลการใช้ว่ามีความสอดคล้องกับเจตนาของของการสร้างมากน้อยเพียงใดและศึกษาว่ามีผลตรงตามความต้องการ และเกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ใช้บริการเพียงใด
2. ควรวิจัยศึกษาความเป็นไปได้ในการพัฒนาห้องสมุดดิจิทัลร่วมกันกับหน่วยงานอื่น ๆ เพื่อพัฒนาห้องสมุดดิจิทัลของประเทศในการที่จะให้บริการเพื่อประชาชนทั่วไป

เอกสารอ้างอิง

- กนกกร กมลเพ็ชร. และวีรฉัตร สุปัญญา. (2563). ภาพปัจจุบันของห้องสมุดมหาวิทยาลัยในการส่งเสริมการเรียนรู้ตลอดชีวิต วารสารวิจัย สมาคมห้องสมุดแห่งประเทศไทยฯ. 13 (มกราคม-มิถุนายน): 80-95.
- กุลธิดา ท่วมสุข. (2544). การศึกษาเรื่องห้องสมุดดิจิทัลในหลักสูตรบรรณารักษศาสตร์และ สารสนเทศศาสตร์. บรรณารักษศาสตร์และสารสนเทศศาสตร์ มข. 19(3), 1-9.
- ครรชิต มัลลียงศ์. (2542, 24 กันยายน). การพัฒนาการเรียนรู้ตลอดชีวิต. Retrieved from: www.drkanthit.com/ict_ideas/articles/lifelearn.pdf
- ชนิดดา อาริงค์ และคณะ. (2563). การพัฒนารูปแบบห้องสมุดดิจิทัลธนาคารอาคารสงเคราะห์. วารสารวิชาการครุศาสตร์อุตสาหกรรม. พระจอมเกล้าพระนครเหนือ, 11(2), 183–194.
- ธวัชชัย สุขสีดา. (2561). “มนุษย์ดิจิทัล” กับพื้นฐานการใช้ชีวิตอย่างปลอดภัยในโลกยุคดิจิทัล. เศรษฐกิจชุมชน. 11(282). 16-30 เมษายน 2561.
- พิสุทธิ ศรีจันทร์. (2565). การศึกษาสภาพแวดล้อมการเรียนรู้ทางดิจิทัลเพื่อพัฒนาทักษะการรู้ดิจิทัลของนักศึกษา วิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์. วารสารวารสารสารสนเทศและเทคโนโลยี. 3(2), 1-15.
- วิจิตร ศรีอ้าน. (2545). การเรียนรู้ตลอดชีวิต (Lifelong education) วารสารสอ.ประเทศไทย, 5(1), 12-18.
- สมชาย สมผดุง. (2544). ความรู้เบื้องต้นเรื่องเอกสารเชิงโครงสร้าง บรรณสาร สพบ., 33(1), 43-64.
- สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ. (2543). รายงานสรุปการสัมมนายุทธศาสตร์การเรียนรู้ตลอดชีวิต. Retrieved from: <http://202.143.150.11/media/ebook/pdf/4318005/pdf.pdf>.
- สุบิน ไชยยะ และคณะ. (2563). กลยุทธ์การบริหารห้องสมุดมหาวิทยาลัยเพื่อเสริมสร้างทักษะการเรียนรู้ตลอดชีวิตของนิสิตนักศึกษา Journal of Education Studies: 48 (2), 15. DOI: 10.58837/CHULA.EDUCU.48.2.15
- สุมาลี สังข์ศรี. (2543). รายงานสรุปการสัมมนานโยบายส่งเสริมการศึกษาตลอดชีวิตของประเทศไทย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันเทคโนโลยีการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.
- สุมาลี สังข์ศรี. (2544). รายงานการวิจัย การศึกษาตลอดชีวิตเพื่อสังคมไทยในศตวรรษที่ 21. กรุงเทพมหานคร: สถาบันเทคโนโลยีการศึกษาแห่งชาติ สำนักงานคณะกรรมการการศึกษาแห่งชาติ.

อุบล สุทนต์. (2541). ห้องสมุดดิจิทัล: แนวความคิดและการประยุกต์ใช้งาน *Journal of Nectec*. 5(22), 29-38.

Computer Science Technology Reports. (2000). *MASTER OF SCIENCE (M.S.) PROGRAM IN COMPUTER SCIENCE AND INFORMATION TECHNOLOGY (ENGLISH PROGRAM)*. Retrieved from <https://www.chula.ac.th/program/computer-science-and-information-technology/>

Hainuat, L. D. (1981). “*Educational needs*” in *UNESCO curricula and lifelong education: Education on the move*. Imprimeries de Chambéry.

Leiner, M. (1998). *The scope of the digital library*. Retrieved from <http://www.dlib.org/metrics/public/papers/dig-lib-scope.html>

Likert, R. (1967). “*The Method of Constructing and Attitude Scale,*” in *Attitude Theory and Measurement*. P.90-95. New York: Wiley & Sons.

Nordstrom, N. M. (2011). *Top 10 benefits of lifelong learning*. Retrieved from: http://www.selfgrowth.com/articles/Top_10Benefits_of_Lifelong_Learning.html